製品安全データシート
チメロサール

作成日 2005 年 3 月 1 日

改定日 2006 年 12 月 1 日

１．化学物質等および会社情報

化学物質等の名称： チメロサール

会社名： アクティブ・モティフ株式会社

住所： 東京都新宿区揚場町２－２１

電話番号： 03-5225-3638

緊急連絡電話番号： 03-5225-3638（平日 9：00～18：00）

FAX 番号： 03-5261-8733

メールアドレス： japantech@activemotif.com

用途および使用上の制限： 研究用試薬

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

急性毒性（経口）	区分 3
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2B
皮膚感作性	区分 1
生殖細胞変異原性	区分 2
発がん性	区分 2
生殖毒性	区分 1B
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 2(血液系，腎臓，中枢神経系，皮膚)
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分 1(中枢神経系)

ラベル要素

絵表示またはシンボル：

注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 飲み込むと有害（経口）

眼刺激

アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ

遺伝性疾患のおそれ

発がんのおそれの疑い

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

血液系，腎臓，中枢神経系，皮膚の障害 のおそれ

長期または反復ばく露による中枢神経系の障害

注意書き：

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用し，ばく露を避けること。 適切な保護手袋，保護眼鏡，保護面を着用すること。 粉じん，ヒュームの吸入を避けること。 この製品を使用する時に，飲食または喫煙をしないこと。取り扱い後はよく手を洗うこと。 環境への放出を避けること。

【救急措置】

気分が悪い時は，医師の手当て，診断を受けること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。皮膚に付着した場合，汚染された衣類を脱ぐこと。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。皮膚に付着した場合，多量の水と石鹸で洗うこと。取り扱い後はよく手を洗うこと。 眼に入った場合，水で 15 分間以上注意深く洗うこと。次に，コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 眼に入った場合，眼の刺激が持続する場合は医師の診断，手当てを受けること。 飲み込んだ場合，口をすすぐこと。 飲み込んだ場合，気分が悪い時は，医師に連絡すること。 ばく露またはその懸念がある場合，医師の手当，診断を受けること。 漏出物は回収すること。

【保管】施錠して保管すること。

【廃棄】内容物や容器を，都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務を委託すること。

３．組成，成分情報

化学名または一般名： チメロサール（Thimerosal）

別名：エチル水銀チオサリチル酸ナトリウム(Sodium Ethylmercurithiosalicylate)

[O-カルボキシフェニル]チオ]エチル水銀ナトリウム (mercury[(o-carboxyphenyl)thio]ethyl sodium salt

化学式：$NaOCOC_6H_4SHgC_2H_5$

ＣＡＳ番号：54-64-8

分類に寄与する不純物および安定化添加物：情報なし

濃度または濃度範囲：0.0001～0.01％￥

４．応急措置

吸入した場合：被災者を新鮮な空気のある場所に移動し，呼吸しやすい姿勢で休息させること。 医師の手当，診断を受けること。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類を脱ぐこと。 皮膚を速やかに洗浄すること。 多量の水と石鹸で洗うこと。 医師の手当，診断を受けること。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合：水で 15 分間以上注意深く洗うこと。次に，コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。医師の手当，診断を受けること。

飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。

応急措置をする者の保護：救助者は，状況に応じて適切な保護具を着用する。

５．火災時の措置

消火剤： 小火災：粉末消火剤，二酸化炭素，散水 大火災：粉末消火剤，二酸化炭素，耐アルコール性泡消消火剤

使ってはならない消火剤：情報なし

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項，： 直ちに，全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切

保護具および緊急時措置　な保護具（「８．ばく露防止および保護措置」の項を参照）を着用し，眼，皮膚への接触や吸入を避ける。漏洩物に触れたり，その中を歩いたりしない。

環境に対する注意事項：環境中に放出してはならない。 河川等に排出され，環境へ影響を起こさないように注意する。

回収，中和：漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め，密閉可能な容器に回収し，後で廃棄処理する。

封じ込めおよび浄化の方法・機材：危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策：すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙，火花や火炎の禁止）。 排水溝，下水溝，地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

７．取扱いおよび保管上の注意

取扱い

技術的対策：「８．ばく露防止および保護措置」に記載の設備対策を行い，保護具を着用する。

局所排気・全体換気：「８．ばく露防止および保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行う。

安全取扱い注意事項：使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 周辺での高温物，スパーク，火気の使用を禁止する。空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。眼に入れないこと。 粉じん，ヒュームの吸入を避けること。 接触，吸入または飲み込まないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。この製品を使用する時に，飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 環境への放出を避けること。

接触回避：「１０．安定性および反応性」を参照。

保管

技術的対策：保管場所には危険物を貯蔵し，または取り扱うために必要な採光，照明および換気の設備を設ける。

混触危険物質：「１０．安定性および反応性」を参照。

保管条件：混触危険物質から離して保管すること。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。

容器包装材料：国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

８．ばく露防止および保護措置

管理濃度： 未設定 〔水銀として 0.05mg/m³（水銀及び無機化合物，アルキル水銀化合物として)〕

許容濃度（ばく露限界値，生物学的ばく露指標）：日本産業衛生学会 0.025mg/m3（水銀蒸気として）

設備対策：作業者が直接暴露されないように，できるだけ密閉化した設備または局所排気装置を設ける。この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具

呼吸器の保護具：防毒マスク（隔離式全面形），空気呼吸器，酸素呼吸器（全面形）

手の保護具：不浸透性の手袋

眼の保護具：保護眼鏡（普通眼鏡型，側板付き普通眼鏡型，ゴーグル型）

皮膚および身体の保護具：状況に応じて不浸透性の保護衣，前掛け，長靴等を使用すること

衛生対策：この製品を使用する時に，飲食または喫煙をしないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

９．物理的および化学的性質

物理的状態，形状，色など：	白色ないし淡黄色固体
臭い：	データなし

pH：	データなし
融点・凝固点：	データなし
沸点，初留点および沸騰範囲：	データなし
引火点：	データなし
爆発範囲：	データなし
蒸気圧：	データなし
蒸気密度（空気 = 1）：	データなし
比重（密度）：	データなし
溶解度：	水，アルコールに可溶
ｎ-オクタノール/水分配係数：	データなし
自然発火温度：	データなし
分解温度：	データなし
臭いの閾値：	データなし
蒸発速度（酢酸ブチル = 1）：	データなし
燃焼性（固体，ガス）：	データなし
粘度：	データなし

１０．安定性および反応性

光に暴露すると徐々に着色する。酸化剤，強酸，強塩基との接触に注意する。多くの水銀化合物は，不安定であり，危険な反応を伴うことがあるので充分注意する。

１１．有害性情報

急性毒性：経口　　RTECS(2004)のラットのLD50=75mg/kgから，区分3とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性： ウサギにおけるRTECS(2004)に"Mild"の記述があるため，区分2Bとした。

皮膚感作性：DFGOTvol.15(2001)にヒトおよびモルモットにおいて皮膚感作性を示す報告が複数あり，区分1とした。

生殖細胞変異原性：マウスのin vivo小核試験および染色体異常試験における陽性事例(RTECS(2004)，HSDB(2004))から，区分2とした。。

発がん性：Priority 2出典のRTECS(2004)にラットの発がん性試験の報告があり，子宮がんがみられ，RTECS criteriaで"Neoplastic(腫瘍性)"としているため，区分2とした。

生殖毒性：California Proposition 65 (California EPA/OEHHA, 2005)に水銀化合物として生殖毒性があるとされており，区分1Bとした。

特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）：Priority 2出典のHSDB(2004)のヒトの報告例(2件)から，区分2(血液系，腎臓，中枢神経系，皮膚)とした。

特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）：Priority 1出典のACGIH-TLV (2004)では，アルキル水銀化合物の反復暴露により中枢神経系に影響があるとされており，区分1(中枢神経系)とした。

１２．環境影響情報

水生環境急性有害性：　　データがなく分類できない。

水生環境慢性有害性：　　データがなく分類できない。

１３．廃棄上の注意：

残余廃棄物:廃棄の前に，可能な限り無害化，安定化および中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。廃棄においては，関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者，もしくは地方公共団体

がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を依託する場合，処理業者等に危険性，有害性を十分告知の上処理を委託する。 汚染容器および包装： 容器は清浄にしてリサイクルするか，関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は，内容物を完全に除去すること。

１４．輸送上の注意

国際規制

海上規制情報　IMO の規定に従う。

UN No.： 2025
Proper Shipping Name： Timerosal
Class： 6.1
Packing Group： III
Marine Pollutant： Not applicable

航空規制情報　ICAO/IATA の規定に従う。

UN No.： 2025
Proper Shipping Name： Timerosal
Class： 6.1
Packing Group： III

国内規制

陸上規制情報　規制なし

海上規制情報　船舶安全法の規定に従う。

国連番号： 2025
品名： チメロサール
クラス： 6.1
容器等級： III
海洋汚染物質： 非該当

航空規制情報 航空法の規定に従う。

国連番号： 2025
品名： チメロサール
クラス： 6.1
容器等級： III

輸送に際しては，直射日光を避け，容器の破損，腐食，漏れのないように積み込み荷崩れの防止を確実に行う。

移送時にイエローカードの保持が必要。

１５．適用法令

労働安全衛生法：　特定化学物質等障害予防規則　別表第３　第２類物質（ｱﾙｷﾙ水銀化合物）
施行令第１８条　表示物質（ｱﾙｷﾙ水銀化合物）
施行令第１８条の２　名称等を通知すべき有害物（ｱﾙｷﾙ水銀化合物）

化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）： 施行令　第一種指定化学物質　（別表第一：175）

船舶安全法：　毒物類・毒物（危規則第２，３条危険物告示別表第１）

毒物および劇物取締法：　医薬用外毒物（指定令第１条）

１６．その他の情報

参考文献

１）ＭＳＤＳ ＳＩＧＭＡ ＡＬＤＲＩＣＨ ＦＬＵＫＡ （Ｃａｔ＃Ｔ５１２５）

２）ＴＨＥ ＭＥＲＣＫ ＩＮＤＥＸ １３ＴＨ. ＥＤＩＴＩＯＮ

３）化学物質等安全データシート（ＭＳＤＳ）第１部：内容及び項目の順序ＪＩＳ Ｚ ７２５０

４）毒劇物基準関係通知集改訂増補版薬務広報社（２０００）

５）国際化学物質安全性カード日本語版第３集化学工業日報社（１９９７）